

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

**РАЗРАБОТКА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ
ДЕТЕЙ, ПОПАВШИХ В ТРУДНУЮ ЖИЗНЕННУЮ СИТУАЦИЮ**

Выпускная квалификационная работа бакалавра
по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение
(по отраслям)
профилю подготовки «Энергетика»
профилизации «Управление производством: электроснабжение,
электромеханика и автоматика»

Идентификационный код ВКР: 175

Екатеринбург 2018

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:
Заведующий кафедрой ЭТ
_____ А. О. Прокубовская
« ____ » _____ 2018 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

РАЗРАБОТКА ПРОФОРИЕНТАЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ДЛЯ ДЕТЕЙ, ПОПАВШИХ В ТРУДНУЮ ЖИЗНЕННУЮ СИТУАЦИЮ

Исполнитель
студент группы УПЭ-401

(подпись)

К. Д. Карпенко

Руководитель:
доцент, канд. пед. наук,
заведующий кафедрой ЭТ

(подпись)

А. О. Прокубовская

Нормоконтролер:
старший преподаватель
кафедры ЭТ

(подпись)

Т. В. Лискова

Екатеринбург 2018

АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа выполнена на 75 страницах, содержит 13 рисунков, 29 источников литературы, а также 4 приложения на 24 страницах.

Ключевые слова: ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА, ПРОБЛЕМА БЕЗНАДЗОРНОСТИ, БЕСПРИЗОРНОСТЬ, МАСТЕР-КЛАСС.

Карпенко К. Д. Разработка профориентационного материала для детей, попавших в трудную жизненную ситуацию: выпускная квалификационная работа / К. Д. Карпенко; Рос.гос.проф-пед. ун-т, Ин-т инж.-пед. образования, Каф. энергетики и транспорта. – Екатеринбург. 2018 – 49 с.

Краткая характеристика содержания ВКР:

1. Тема выпускной квалификационной работы «Разработка профориентационного материала для детей, попавших в трудную жизненную ситуацию». В работе рассмотрены проблемы безнадзорности в стране и особенности профориентационной работы с детьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию.
2. Цель – разработать материалы для проведения мастер-классов для знакомства детей 14-18 лет с предметной областью «Энергетика».
3. В процессе работы была проанализирована учебная литература и интернет источники в ходе, которого были выявлены проблемы безнадзорности и особенности профориентации с безнадзорными детьми.
4. Разработаны мастер-классы для знакомства детей 14-18 лет с предметной областью «Энергетика».

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Проблемы безнадзорности несовершеннолетних в современной России	7
1.1 Проблемы безнадзорности несовершеннолетних в современной России	7
1.2 Система психологической, социальной и педагогической помощи детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации.....	12
1.3 Понятие профориентации.....	15
1.4 «Кем стать?» или как выбрать профессию правильно	18
1.5 Важность профориентации	19
1.6 Особенности профориентации детей, попавших в трудную жизненную ситуацию	26
2 Характеристика мастер-классов, предназначенных для знакомства детей 14-18 лет с предметной областью «Энергетика»	30
2.1 Мастер-класс как современная форма методической работы.....	30
2.2 Описание ознакомительной лекции по технике безопасности в энергетике	32
2.3 Описание блиц-опроса «Изучение знаков электробезопасности».....	33
2.4 Описание мастер-класса «Изготовление опоры линий электропередач из бумаги»	35
2.5 Описание мастер-класса «Сборка геометрической фигуры из проволоки»	38
2.6 Рефлексия.....	42
Заключение	44
Список использованных источников	46
Приложение 1	50
Приложение 2	53
Приложение 3	58
Приложение 4	65

ВВЕДЕНИЕ

Современная социально-экономическая нестабильность общества и государства является прямым ростом числа детей, попадающих в трудную жизненную ситуацию.

Безнадзорность и беспризорность несовершеннолетних детей это тот социальный фактор, который ни в коем случае игнорировать нельзя. Поначалу дети становятся безнадзорными, а затем и беспризорными. Беспризорные дети начинают совершать противоправные действия, употреблять спиртное, приобщаться к мелкому воровству для содержания своей жизни.

Отсутствие должного ухода за ребенком, удаление ему своего внимания в маленьком количестве и создание в семье неблагоприятной атмосферы, создает угрозу в формирование личности ребенка и обуславливает рост подростков, которые покидают свои дома и оказываются в неблагоприятных условиях и компаниях.

В настоящее время проблема детей, находящихся в трудной жизненной ситуации очень серьезна. Под термином «трудная жизненная ситуация» подразумевается обстоятельство или обстоятельства, которые ухудшают условия жизнедеятельности гражданина, и последствия которых он не может преодолеть самостоятельно. В отличие от взрослого человека, ребенок не способен самостоятельно оценить всю ситуацию здраво, и принять какие-либо методы по решению возникших проблем. Таких детей нужно поддерживать и направлять в нужную сторону для решения их трудных ситуаций. Для данной выпускной квалификационной работы была выбрана аудитория детей в возрасте от 14 до 18 лет оставшихся без попечительства родителей, а так же дети, находящиеся в такой жизненной ситуации как безнадзорность и беспризорность.

Тема выпускной квалификационной работы является «Разработка материалов для профориентационной работы с детьми, попавших в трудную жизненную ситуацию».

Актуальность темы обусловлена тем, что дети на данный момент не знают, куда пойти учиться после окончания 9 или 11 классов. Попав в трудную жизненную ситуацию у многих детей нет идеала, на которого можно было бы посмотреть или же стремиться быть похожими на них. Почти 50% аудитории остались без попечительства родителей, а для многих, как это известно, примером являются именно они.

Выпускникам 9 и 11 классов необходимо давать выбор или же «толчок» для определения своей будущей профессии. К детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации необходим особенный подход, основываясь на их мечтах или пожеланиях. Для этого и создаются различные профориентационные материалы, направленные на определение желаний детей или направления их в нужную сторону.

Объектом выпускной квалификационной работы являются дети, попавшие в трудную жизненную ситуацию.

Предметом исследования выпускной квалификационной работы являются материалы для знакомства детей 14-18 лет с предметной областью «Энергетика».

Цель выпускной квалификационной работы – разработать материалы для проведения мастер-классов для знакомства детей 14-18 лет с предметной областью «Энергетика».

Задачи:

1. Рассмотреть проблемы возникновения безнадзорности несовершеннолетних.
2. Проанализировать возможности профориентационной работы с детьми 14-18 лет, попавшими в трудную жизненную ситуацию.
3. Разработать три мастер-класса, предназначенных для знакомства детей 14-18 лет с предметной областью «Энергетика».

1 ПРОБЛЕМЫ БЕЗНАДЗОРНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

1.1 Проблемы безнадзорности несовершеннолетних в современной России

Федеральный закон Российской Федерации «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» от 24.06.1999 года №120-ФЗ предлагает следующее определение: безнадзорным признается несовершеннолетний, контроль, за поведением которого отсутствует вследствие неисполнения или ненадлежащего исполнения обязанностей по его воспитанию, обучению и (или) содержанию со стороны родителей или иных законных представителей либо должностных лиц [27].

Безнадзорность есть отсутствие надзора за подростком, в таком случае идет речь об обязанностях тех лиц, которые должны осуществлять надзор за ребенком (семья, опекун, социальные работники). А беспризорность это социальный статус несовершеннолетнего, его положение в семье и обществе. Из всего этого вытекает, что беспризорность напрямую зависит от надзора за ребенком, то есть от безнадзорности.

Безнадзорный ребенок, живет с родителями, сохраняет с ними какую-либо связь и общение, у него есть эмоциональная привязанность к членам семьи, но со временем это все угасает и приводит к разрушению. Предоставленный самому себе, ребенок занимается своими делами и расставляет приоритеты в своих делах как ему удобно, школа уходит на задний план, а улица и бездельное время провождение выходит вперед.

Беспризорные дети отличаются более сильным инстинктом самосохранения, повышенной возбудимостью, склонностью к алкоголю и наркотикам. Они так же отличаются выносливостью, активностью, солидарностью в групповых действиях.

Для беспризорника, начинающего общаться с себе подобными, вне удобств жизни (голод, холод, страх, нет постоянного места жительства) начинают приобретать притягательную силу. Жизненные цели уходят на задний план, а сделать что-то за компанию, сиюминутные удовольствия, наживы выходят на первый план. У таких детей формируются ослабление чувства стыда, агрессивность, лживость и многое другое.

Выделяют три основные группы причин возникновения безнадзорности и беспризорности несовершеннолетних [19]:

- социально-экономические;
- социально-психологические;
- психологические.

К социально-экономическим факторам можно отнести экономический кризис, безработицу в семье. Современная социальная и политическая ситуация в нашей стране крайне нестабильна, характеризуется низкими доходами большинства семей, а затем и не качественное содержание детей. Некоторые родители решают оставить детей в специализированных учреждениях, так как из-за хронических заболеваний дети рождаются с врожденными патологиями, а родители не в силах их поднять и преодолеть такие трудности. Так же рост безнадзорных детей увеличивается из-за неблагополучных семей, где родители пьют и ведут аморальный образ жизни.

Социально-психологическим фактором, прежде всего, будет являться отсутствие адекватности семьи. Как нам известно, именно семья играет главную роль в процессе формирования личности ребенка. Семья является первым воспитателем для ребенка и создания благоприятной среды вокруг него. Стиль поведения, манеры и привычки ребенок берет из семьи, ведь с первых дней жизни он наблюдает за жестами, мимикой, тоном общения своей семьи и старается подражать и копировать все это. Если же ребенок воспитывается в негативной и скандальной обстановке с детства, то в дальнейшем теплые, нормальные отношения к ребенку могут восприниматься им как лицемерие.

В.А. Татенко, рассматривая причины безнадзорности, утверждает, что одной из основных является неблагополучная семья. Татенко отмечает, что «семью следует рассматривать как фактор, определяющий психофизиологическую полноценность или неполноценность ребенка, которая в значительной степени может влиять на эффективность его обучения и воспитания. Неблагополучная семья может оказывать прямое негативное влияние на личность... препятствовать ее нормальному развитию» [23].

Немаловажным фактором является развод в семье. После ухода одного из членов семьи, ребенок, возможно, теряет своего кумира или же фаворита. Ребенок отбивается от рук родителя и начинает жить по своим правилам.

Еще одной причиной безнадзорности можно считать оставленные дети на воспитание у бабушек дедушек. В силу своего возраста, здоровья, а так же занятость домашним хозяйством не дает должного внимания и воспитания ребенку. Дети остаются наедине со своими мыслями и проблемами.

Психологические причины безнадзорности можно связать с социальными чертами поведения детей. Этот фактор не самый важный и поэтому малый процент подрастающего поколения детей попадает под него.

В реальной жизни все эти три группы причин безнадзорности тесно связаны с собой и дополняют друг друга.

В ходе первой встречи с воспитанниками Государственного казенного образовательного учреждения Свердловской области «Североуральская школа-интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы общеобразовательная школа-интернат» был проведен опрос, по итогам которого можно выявить самый значимый фактор безнадзорности и беспризорности, по мнению самих детей.

Перед детьми был поставлен всего лишь один вопрос: «В чем на ваш взгляд заключаются причины безнадзорности и беспризорности?» К данному вопросу так же были предложены варианты ответов:

- а) родители пьют, принимают наркотики;
- б) родители строгие, бывают, бьют;

- в) малообеспеченная семья;
- г) в семье на меня не обращают внимание;
- д) хочу познавать мир сам;
- е) попал в плохую компанию, пошел за ними.

Результаты опроса представлены на рисунке 1.

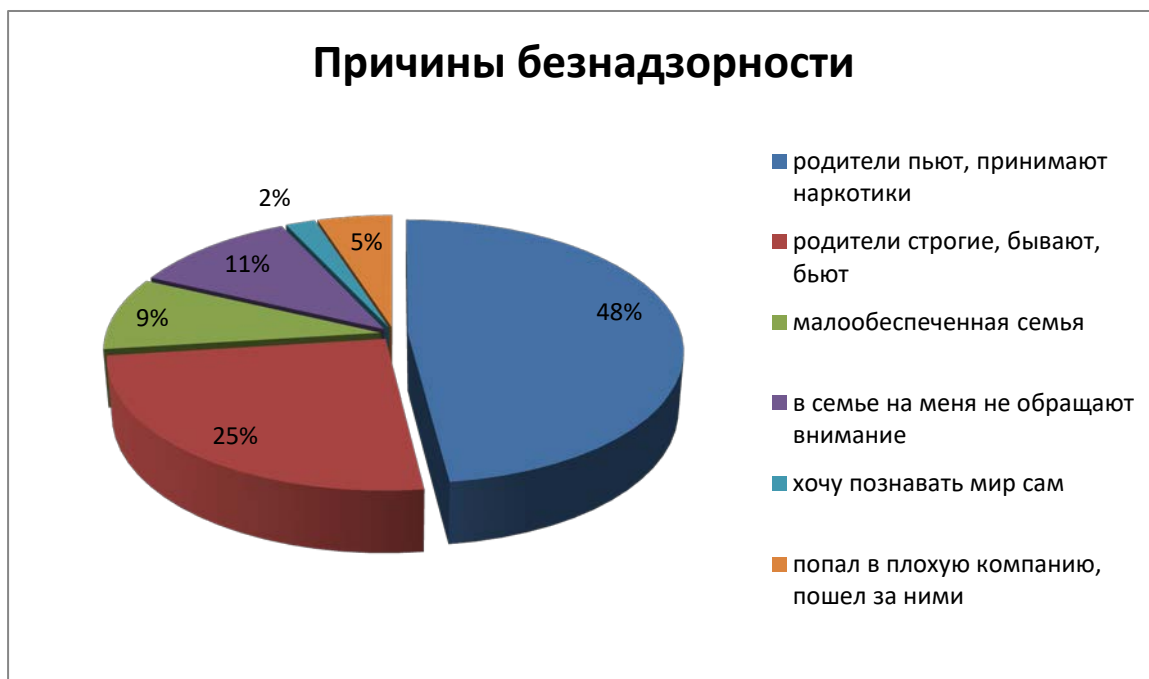


Рисунок 1 – Результаты опроса о причинах безнадзорности

Большинство опрошенных подростков – 48% считают, что причиной безнадзорности и ухода ребенка из семьи является принятие родителями наркотиков и алкогольных напитков. 25% подростков считают, что плохое или агрессивное отношение родителей к ребенку приводит к его уходу из семьи. 11% - считает, что избыточное внимание к своему ребенку, может повлиять на его уход, а 9% респондентов думают, что безнадзорные дети, это дети из малообеспеченных семей. 5% подростков попадают в плохую компанию и подражают их поступкам и поведению, а 2% детей уходят из семей сами, для познания мира. Можно сделать вывод, что именно семейное неблагополучие является деформацией процесса социализации личности ребенка, предпосылки которого вытекают в безнадзорность либо беспризорность несовершеннолетних.

Шкварко В. проводит параллель с детьми Великой Отечественной войны и отмечает, что такого «беспредела», который творится в отношении детей сейчас, тогда не было. Вот что он говорил: «По улицам не бродили брошенные на произвол судьбы, просящие милостыню, дети. В городе царила обстановка доброты, взаимовыручки, самоотверженной заботы о спасении детей. Дети Победы, пройдя суровую школу жизни военных лет, были в большинстве своем жизнедеятельны и трудолюбивы, отличались усердием и дисциплинированностью, инициативностью и раскованностью. Эти качества широко распахнули перед многими из них двери в творческую деятельность, науку, технику, культуру и искусство. Российским детям на рубеже двух тысячелетий выпала столь тяжкая доля, что их впору назвать «детьми Беды»» [24].

Беспризорные и безнадзорные дети имеют нарушенный социальный, педагогический и медицинский статус. Данный статус затормаживает умственное, физическое и социальное развитие детей.

После ряда причин ребенок покидает свое семейное гнездо и отправляется на так называемый произвол судьбы, ведь если его не отправляют в специализированное учреждение, то ребенок ночует на улице или же в подвалах, питается тем, что находит, из всего этого и следуют нарушения в его развитие.

Условия бродяжничества со временем закаливают в ребенке ряд социально-биологических качеств. Беспризорник начинает адаптироваться к уличной жизни и способам выживания в той или иной ситуации, начинается пусть самовоспитания. Среди группы детей можно сразу выделить беспризорника, так как понятия добра и зла, ряд интересов беспризорного подростка и его потребности будут отличаться от нормально воспитанного ребенка.

1.2 Система психологической, социальной и педагогической помощи детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации

Социальная поддержка начинается с семьи, матери и ребенка. Обеспечение такой социальной сферы России является одним из самых распространенных. В основном поддержка детей заключается во взаимодействии с педагогикой, медицинскими учреждениями и производством. В социальной поддержке детей так же участвуют организации, которые направляют по возможности детей в различные оздоровительные санатории и лагеря [11].

По вопросу социальной поддержки безнадзорных детей, государство создает специализированные учреждения, в которых дети могут находиться в дневное время, а так же на постоянной основе.

Центр социально-трудовой адаптации (ЦСТА) предназначен для детей, которые были отчислены из образовательных учреждений по различным причинам. Главной задачей данного центра – создать условия для адаптации детей основанную на профориентации, профессиональном обучении, защите прав. В структуру центра социально-трудовой адаптации входят:

1. Центр профориентации, задача которого заключается в информировании подростков о различных профессиях на рынке труда, выявить и проанализировать способности, интересы, склонности подростков опираясь на полученные показания оказать помощь в выборе соответствующей профессии.

2. Биржа труда, которая оказывает помощь в устройстве подростков на временную или постоянную работу. Рассказывает о трудовом кодексе и правах работника.

3. Образовательный центр для подростков, которые будут нуждаться в педагогической поддержке или обучении.

Центр семейного воспитания (ЦВС) занимается детьми, воспитывающимися в неблагополучных семьях. Решает вопросы по устранению неблагоприятных факторов, которые влияют на становление личности подростка.

Для решения данных задач, центр семейного воспитания работает по следующим направлениям:

1. Выявление неблагополучных семей и дальнейшая работа с ними. Цель данного центра сохранить семью и ребенка в ней. Ведется работа с родителями, для изменения отношений в семье, улучшение социальных, экономических и психологических ситуаций.

2. Разработка различных досуговых развлечений для детей данной категории, которые будут для них бесплатного посещения. Развлечения, кружки, секции направлены на выявление и развитие способностей подростков, а так же каждый может выбрать досуг по своим интересам.

Центр неотложной социально-психолого-педагогической помощи (ЦНП). Данный центр нацелен на то, чтоб оперативно решать вопросы по подросткам, которые подверглись насилию, психологической травме, оставшиеся без постоянного места жительства, беспризорных и безнадзорных. Главной задачей центра, является обеспечить охрану подростку, предоставить временное место жительства на время определения его социального статуса, необходимых правовых аспектов и дальнейшего направления его в специализированные органы для разрешения проблемы.

Центр неотложной социально-психолого-педагогической помощи включает в себя такие подразделения как приют для временного пребывания детей, телефон доверия, бригаду неотложной помощи.

*Кризисный центр (КЦ)*направлен на детей сирот и оставшихся без попечения родителей. Задача центра реабилитация детей и содействие их социальной адаптации. В структуру центра входят временные приюты, в который дети могут находиться до 6 месяцев, а так же детские дома, в которых дети остаются до совершеннолетия.

Данные учреждения появились в России недавно, но уже начинают появляться в различных городах.

В специализированные учреждения, дети, попавшие в трудную жизненную ситуацию, могут обратиться сами, по решению родителей или же ор-

ганов по делам несовершеннолетних. Так называемый «временный приют» является для безнадзорных детей некой поддержкой. В учреждение они получают психологическую поддержку, работают с педагогами и начинают строить свою жизнь заново. Если ребенок обратился в учреждение сам, либо по настоятельству родителей, то он в праве после полного психологического восстановления вернуться обратно в семью.

Семьи, которые вели ассоциативный образ жизни, а ребенок находился в ужасных для жизни условиях, которые повлияли на его беспризорность органы по делам несовершеннолетних и органы опеки решают изъять ребенка из семьи и отправить его в детский дом. Детский дом является уже постоянным местом пребывания для безнадзорных и беспризорных детей, до достижения совершеннолетия.

Учреждения, которые направлены на обеспечение помощи детям, попавшим в трудную жизненную ситуацию, должны совместно с ребенком выявить проблемы, поставить цели для пути ее решения, а так же помогать детям в саморазвитии и становление личности.

Главной задачей государства в вопросе о помощи детям, попавшим в трудную жизненную ситуацию это обеспечить его школой интернат, позаботиться о качественном образовании, а в дальнейшем получение высшего образования. Государственные учреждения призваны помочь детям выйти добропорядочным взрослым человеком, знающим свое предназначение в жизни [29].

Таким образом, можно сделать вывод, что конечной целью социально-педагогических учреждений для детей, попавших в трудную жизненную ситуацию, будет являться создание для них благоприятного климата общения, психического благополучия внутри и напутствия для адаптации к современным жизненным условиям.

1.3 Понятие профориентации

Каждому человеку, на определенном жизненном этапе, приходится выбирать, кем бы он хотел стать в дальнейшем. Для каждого человека это не простой этап в жизни, так как необходимо взвесить все за и против.

Профессиональная ориентация (профориентация) – это комплекс действий для выявления у человека склонностей и талантов к определенным видам профессиональной деятельности, а также система действий, направленных на помощь в выборе карьерного пути людям всех возрастов [22].

Профориентация как самостоятельная отрасль науки характеризуется собственным предметом и методами исследования. Предметом будут являться профессионально обусловленные механизмы взаимосвязи человека с миром профессий.

Профессиональное становление охватывает довольно большой период жизни человека. За этот период у человека возможна смена интересов, жизненных планов, а так же сама структура личности.

В профессиональном становлении человека выделяют 7 стадий [5]:

1. На данном этапе происходит зарождение профессиональной ориентированности по средствам родителей, общества, учителей (0-12 лет).
2. Далее следует формирование профессиональных намерений, по завершению которых ребенок должен определиться с выбором профессии. На данном этапе девушки и юноши находятся на завершающем этапе детства, а из этого всего следует, что они на пороге самостоятельной жизни. Наступает учебно-профессиональная деятельность, в ходе которой формируются познавательные и профессиональные интересы, а так же становление планов. За время данного этапа должно сформироваться область интересов в мире профессий или же уже осознанный выбор профессии.

3. Следующая стадия становления профессиональной личности наступает момента поступления в высшее учебное заведение, техникум, училище. Профессионально-познавательная деятельность ориентирована на

получение конкретной профессии. Временной период стадии зависит от учебного заведения и сроках обучения, если же подросток после окончания школы идет сразу на работу, то время профессионально-познавательной деятельности значительно сокращается (от двух месяцев и выше).

4. По завершению учебного заведения наступает стадия профессиональной адаптации. Стоит задача проявить себя, показать свои знания. Необходимо проявить себя в коллективе влиться в него. Выполнение профессионального труда становится самостоятельным.

5. Со временем личность все больше погружается в профессиональную среду. Выполнение своих обязанностей происходит относительно устойчивыми и оптимальными способами. На данной стадии происходит первичная профессионализация специалиста.

6. Повышение квалификации, разработка собственных подходов к решению ситуаций, собственная профессиональная позиция, высокий уровень выполнения работы приводит специалиста ко второму уровню профессионализации уже как профессионал.

7. Данная стадия ориентирована на творческих людей, готовых всегда самореализовываться. на данном этапе происходит становление профессионального мастерства.

Переходя от одной стадии к другой, в первую очередь происходит перестройка личности, а так же присвоение новой социальной роли или профессионального поведения.

В России профориентацией для взрослых занимаются службы занятости населения, а для выявления определенных талантов и склонностей у детей занимаются учителя в школах и специализированных учреждениях. Профориентационным мероприятием можно считать психологические тесты, презентации различных профессий и экскурсии на предприятия.

Выделяют четыре основных вида профориентационной работы:

1) профессиональное информирование – знакомство с миром профессий на рынке труда, также информирование о профессии, требования к кандидатам;

2) профессиональный подбор – определение степени пригодности работников на данную должность;

3) профессиональное консультирование – помощь людям в определение своих возможностей, определении профессиональной области. Направление на дальнейшее получение профессионального обучения для конкретной профессиональной области, а так же анализ психологических и психофизиологических возможностей;

4) психологическая поддержка – помощь в адаптации к конкретным стрессовым ситуациям.

Анализируя интернет источники, можно выделить не только основные виды профориентационной работы, но и стоит отметить частные. В них входят:

1) тест на профориентацию – представляет собой разновидность различных тестов с большим количеством открытых и закрытых вопросов. Тесты на профориентационное определение составляются психологами-профконсультантами, результаты которого дают полную характеристику личностных особенностей человека, а так же дает рекомендации по направлению профессиональной области;

2) консультация специалиста – проводится беседа с выявлением интересов и пожеланий, со стороны специалиста после анализа полученной информации поступают предложения по ряду подходящих для человека профессий;

3) государственная служба занятости – имеет полное информирование по актуальному рынку труда и производит информирование населения;

4) различные мероприятия на предприятиях, экскурсии, дни открытых дверей – проводятся встречи с ведущими специалистами, экскурсии на производство для знакомства и заинтересованности подростков.

1.4 «Кем стать?» или как выбрать профессию правильно

Выбор профессии - это одно из самых важных решений в жизни человека. Профессию нужно выбирать ответственно, ведь свою работу нужно любить и ходить на нее с удовольствием.

Для выбора интересного для себя карьерного пути необходимо разобраться в своих пожеланиях, взвесить все наиболее важные факторы и критерии будущей профессии.

Для некоторых школьников уже после окончания девятого класса встает проблема выбора профессии. Выпускники задумываются о своей профессиональной карьере заранее, но даже в таких случаях бывают сомнения и ошибки. Зачастую выбор университета бывает, случайным или понаслышке. Многие после окончания школы сразу идут к работодателю без профессионального образования. Со временем, даже те, кто выбрал учебное заведение, понимают, что это не их профессиональная область из этого следует, что они уходят из данного учебного заведения.

Условно, причины выбора профессии, можно разделить на внешние и внутренние.

Внешние причины выбора профессии:

1. Мнение друзей, родителей, знакомых и так далее – зачастую выбор профессии зависит от рекомендаций окружающих. Рекомендации о престижности профессии не дают гарантий, что это будет ваше любимое занятие и в дальнейшем она останется на престижном месте. Родители пытаются навязать свое мнение, порекомендовать более выгодную специальность, но в этот момент не учитываются пожелания ребенка и вовсе все предпочтения уходят на второй план.

2. Уровень заработной платы – в основном при выборе профессии все обращают пристально свое внимание на заработную плату, но мало кто помнит о карьерном росте и повышении зарплаты во время работы.

3. Доступность – многие ссылаются на территориальное расположение, так как не каждый готов уехать из своего гнездышка для карьерного роста.

Внутренние причины выбора профессии:

1. Интерес – эта причина наиболее важна в выборе той или иной профессии, так как без интереса вы будите ходить на свою работу как на какое-то истязание. Если есть интерес к работе и стремление познавать все больше нового, перекрываются так называемые минусы в вашей личности, например ваши знания в другой области, склонности и так далее.

2. Талант и способности – многие при выборе профессии отталкиваются именно от своих возможностей, талантов. Всегда есть время всему научиться, но если ребенок с детства проявлял интерес к животным и познавал их внутренний мир, то с большей вероятностью он пойдет в ветеринары, либо сферу, связанную с животным миром.

3. Самореализация – человек при выборе профессии должен понимать и осознавать, что он готов в выбранной им профессиональной области учиться и еще раз учиться. Если человек при выборе профессии не сидит на месте, а посещает различные курсы, практики, то он выбрал верную для себя профессиональную область и делает все для своего карьерного роста.

1.5 Важность профориентации

Как известно, ранее все дети хотели продолжать профессиональную деятельность родителей, идти по их стопам и строить карьеру. Но зачастую это является не тем делом, которым они хотели бы заниматься. Именно профориентация направлена на выявление интересов и склонностей людей к какой-либо профессиональной области. За счет профессионального ориентирования сокращается круг людей, который работает не по интересам и своим желаниям.

В современном мире обновление профессий происходит в стремительном темпе. Старые уходят на задний план, а новые занимают их места. Важно изучать новые профессии, проецировать их результат на будущее, останутся они на рынке труда или же сдадут свои позиции.

Рынок труда постоянно обновляется, и профессиональная область расширяется не останавливаясь. Именно пройдя профессиональное ориентирование можно узнать подходящую для себя профессиональную область.

На сегодняшний день нет общепринятой классификации профессий, все их подразделяют по-разному, например А. Ро выделяет восемь групп профессий (обслуживание, деловые контакты, искусство, общая культура, наружные загородные работы, наука, технология, организация и руководство).

Классификация Е. А. Климова является максимально личностно ориентированной. Он поделил ее на пять блоков профессиональной направленности [5]:

1. Человек-человек (ведущий предмет труда – взаимодействие между людьми). Данная сфера объединяет профессии, отличительной чертой которых является необходимость постоянного общения с другими людьми, необходимость непосредственного взаимодействия на них. Профессионально-важные качества:

- стремление к общению, умение легко устанавливать контакт с людьми;
- доброжелательность, отзывчивость;
- выдержка, умение сдерживать эмоции;
- умение убеждать людей, оказывать влияние на других;
- способность понимать состояние людей, ставить себя на место другого человека;
- развитая речь, способность находить общий язык с разными людьми;
- способность управлять мимикой, жестам, интонацией;

- аккуратность, собранность, пунктуальность;
- способность помнить, держать в уме информацию о многих людях.

1 подтип: профессии, связанные с обучением, воспитанием, тренировкой. Примеры профессий: учитель, преподаватель, преподаватель-тренер по отдельным видам спорта, воспитатель дошкольного учреждения, воспитатель исправительно-трудовой колонии, мастер производственного обучения, мастер производственного участка цеха, специалист по трудоустройству.

2 подтип: профессии, связанные с исследованием личности и условий ее формирования и функционирования, коррекцией поведения. Примеры профессий: следователь, судья, участковый инспектор милиции, инспектор детской комнаты милиции, врач по профессиональным заболеваниям, врач-педиатр, психолог, социолог, профконсультант.

3 подтип: профессии сферы торговли и сферы услуг. Примеры профессий: приемщик ателье, продавец, оператор почтового отделения связи, официант, страховой агент, социальный работник, массажист.

4 подтип: профессии, связанные с обслуживанием и общественной деятельностью. Примеры профессий: врач-терапевт, врач-стоматолог, медицинская сестра, журналист, эксперт-криминалист.

2. Человек-знаковая система (ведущий предмет – знаки, цифры, коды). К этому типу относятся профессии, труд которых направлен не на вещественные явления, а на информацию о них в образных, языковых, абстрактно-логических, математических, графических знаках. Профессионально-важные качества:

- способность к отвлечённому мышлению, оперированию числами;
- хорошая оперативная и механическая память;
- способность к длительной и усидчивой концентрации внимания на знаковом материале;
- хорошая переключаемость и распределение внимания;

- точность восприятия, умение видеть то, что стоит за условными знаками;

- усидчивость, терпение.

1 подтип: профессии, труд в которых направлен на создание и оформление документов, литературы на родном и иностранном языках, делопроизводство, анализ текстов и их преобразование. Примеры профессий: переводчик, архивист, корректор, делопроизводитель, стенографист, секретарь-машинистка, редактор.

2 подтип: профессии, труд в которых направлен на системы условных знаков, схематические отображения объектов. Примеры профессий: чертежник, топограф, штурман, геодезист, программист.

3 подтип: профессии, труд в которых направлен на числа, количественные соотношения. Примеры профессий: контролер-кассир, бухгалтер, экономист, товаровед, статистик, математик.

4 подтип: профессии, труд в которых направлен на распознавание звуковых и визуальных кодов. Примеры профессий: телефонист, телеграфист, сигнальщик, радист, акустик, авиадиспетчер.

3. Человек-техника (ведущий предмет труда – технические объекты, материалы, виды энергии). В эту группу входят профессии, связанные с созданием, использованием, обслуживанием самых разных технических устройств, вещественных объектов и материалов. Профессионально-важные качества:

- точное зрительное, слуховое, вибрационное и кинетическое восприятие;

- хорошая координация и точность движений;

- развитое наглядно-образное мышление;

- высокий уровень развития пространственных представлений;

- техническая осведомленность и сообразительность;

- творческое мышление и воображение;

- способность переключать и концентрировать внимание;
- наблюдательность.

1 подтип: профессии, связанные с монтажом. Примеры профессий: каменщик, монтажник, слесарь механосборочных работ, сборщик микросхем.

2 подтип: профессии, связанные с эксплуатацией технических средств, обработкой материалов, пищевых продуктов, полуфабрикатов. Примеры профессий: водитель, оператор котельной установки, крановщик, токарь, маляр-штукатур, швея-мотористка, портной, повар, инженер-технолог.

3 подтип: профессии, связанные с ремонтом, наладкой техники. Примеры профессий: слесарь-ремонтник, механик, наладчик оборудования, электромонтер по ремонту электрооборудования, часовщик, инженер-механик.

4 подтип: профессии, связанные с проектированием, созданием новых технических средств, их состояний и свойств. Примеры профессий: инженер-конструктор, инженер-строитель, инженер-металлург, испытатель технических устройств, раскройщик.

4. Человек-природа (ведущий предмет труда – живая природа). В эту группу включены такие виды практического труда, когда объектом его является какая-либо естественная система (все объекты, явления и процессы живой и неживой природы, животные и растения, почва, водная и воздушная среда). Профессионально-важные качества:

- развитое воображение;
- наглядно-образное мышление;
- точное восприятие;
- наблюдательность;
- способность ориентироваться в условиях непредсказуемости результатов;
- умение менять цели в зависимости от условий;
- выносливость и терпение к недостатку комфорта в работе;
- склонность к работе вне больших коллективов.

1 подтип: профессии, связанные с изучением живой и неживой природы. Примеры профессий: агрохимик, микробиолог, геолог, метеоролог, лаборант химико-бактериологического анализа.

2 подтип: профессии, связанные с уходом за растениями и животными. Примеры профессий: полевод, овощевод, зоотехник, агроном, животновод.

3 подтип: профессии, связанные с профилактикой и лечением заболеваний растений и животных, а также их охраной. Примеры профессий: ветеринар, санитарный врач, егерь, лесник, работник рыбоохраны, эколог.

5. Человек образ (ведущий предмет труда – художественный образ, способы его построения). К этому типу относятся профессии, труд которых направлен на художественные объекты или условия их создания. Профессионально-важные качества:

- художественные способности
- высокая эстетическая чувствительность;
- богатое и яркое творческое воображение;
- развитое зрительное восприятие;
- наглядно-образное мышление.

1 подтип: профессии, связанные с созданием, проектированием, моделированием художественных произведений. Примеры профессий: художник, писатель, модельер, композитор, архитектор, режиссер.

2 подтип: профессии, связанные с воспроизведением, изготовлением различных произведений искусства по образцу, эскизу. Примеры профессий: ювелир, актер, музыкант, балерина, закройщик, реставратор, столяр-краснодеревщик, цветовод-декоратор, мастер художественных промыслов.

Рынок труда часто меняется, появляется все больше и больше новых профессий, но не каждый профориентационный тест захватывает эти новинки. Сказать, что профориентационные тесты дадут 100% гарантию правильного выбора профессии нельзя. Встречаются случаи, когда интересы людей

часто меняются, тогда профориентационные тесты могут только на начальном этапе дать подсказку в какой сфере человеку необходимо двигаться.

Ни один профориентационный тест не даст точного результата, но проходить их стоит. Тесты помогают людям раскрыть свои способности, если они затруднялись в этом ранее. Учитывая все интересы, способности и темперамент человека, профориентационные тесты помогут направить человека в определённые профессиональные области, давая возможность сделать следующий шаг в построение жизненного пути.

Успешный в своем деле работник этот тот, кто не стоит на месте, все время познает что-то новое и ходит на работу как на «праздник». Все эти достижения результат правильно проведенной профориентационной работы.

В данный момент времени наблюдается такая тенденция в образовании, что выпускники высших учебных заведений пошли обучаться на одну специальность, а после окончания идут работать в другую сферу. Все это так же зависит от неправильной профориентационной работы в период жизни ребенка. Решить все эти проблемы может правильно проведенная профориентационная работа, с детьми начиная с детского сада и заканчивая обучением в старших классах.

Профориентационная работа включает в себя различный спектр функций, например:

- диагностическая функция, помогает выявить склонности человека к каким-либо направлениям той или иной деятельности. В ходе диагностической функции исследуется влияние родителей или окружающих людей на выбор ребенка, а так же стремления к дальнейшему обучению в выбранной профессиональной области. Определяется реальная оценка своих достижений и способностей человека;
- организационная функция направлена на знакомство с профессиональными областями, организацию различных мастер-классов для обмена

опытом с профессионалами своего дела какой-либо профессии, а так же проведение экскурсий на производство;

- информационная функция выступает в качестве информирования о текущих изменениях на рынке труда, а так же помогает решить вопрос по месту обучения;
- профилактическая функция помогает искоренить типичные ошибки в выборе профессии, например, такие как пойти учиться за «компанию», давление окружающих, неправильная оценка себя и своих способностей и так далее.

1.6 Особенности профориентации детей, попавших в трудную жизненную ситуацию

Педагогам специализированных учреждений, прежде чем проводить профориентационную работу с детьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию необходимо раскрыть ребенка как личность и определить его реальные и мнимые качества.

Проблема личности – одна из центральных в психологии. Личность в психологии изучается различными отраслями психологической науки. Обусловлено это противоречивостью, а порой и загадочностью человеческого поведения. Личность – это сознательный индивид. Нельзя понять общественную роль личности, не анализируя ее психики: мотивов поведения, характера и способностей, а в некоторых случаях и особенностей ее телесной организации [25].

Профориентационная работа с безнадзорными детьми и воспитанниками специальных учреждений начинается гораздо раньше, чем она станет актуальна для него. Профориентационная работа осуществляет воспитание в ребенке личностных качеств и способностей, открывает весь кругозор профессионального мира, дает багаж знаний для определенных профессиональных областей [12].

Когда ребенок открыл для себя свои способности и лидирующие качества, профориентационная работа переходит на следующий этап, это формирование понимания необходимости труда, развивать любовь и удовлетворение к труду и понимание для чего этот труд полезен человеку. На данном этапе могут быть организованы различные кружки с профессиональным уклоном, например, такие как «Юный техник» с уклоном на сборку, проектирование различных роботов, компьютерные кружки, для девочек это шитье, кулинария, музыка, рисование и многое другое в зависимости от лидирующих способностей ребенка.

Для наиболее старшего поколения в рамках 14-18 лет, у детей формируют навыки самообслуживания, прививают в большей степени ручной труд, самостоятельное ведение домашнего хозяйства, участие в общественных работах все это можно объединить в знакомство с элементарными массовыми профессиями. Для начала детей приучают к труду, знакомят с технологией, показывают на примере как выполняются те или иные работы, а затем переходят к изучению необходимой теоретической базы. Бездзорных детей необходимо изначально заинтересовать, дать им попробовать и втянуть в рабочий процесс, уже затем погружать в рутину книг и дополнительной информации о деле, которое они делают. В таких детях нужно воспитать дисциплину к труду, объяснить, что посредством данного труда они будут зарабатывать себе на жизнь, дать попробовать себя в различных сферах. Заинтересовав ребенка, ему самому будет интересно разобраться в истоках и всей необходимой информации именно той области, которая ему по душе.

Основной задачей педагога перед детьми, будет всю полученную от них информацию и информацию, которую получили они, проанализировать и сформировать у них правильное решение по выбору профессии, а так же рассказать и исключить все возможные ошибки.

Педагог может воспользоваться треугольником «хочу-могу-надо» для правильного наставления детей, а так же исключения всевозможных ошибок.

Необходимо разъяснить безнадзорным детям, что «хочу» - это их мечты и желания, интересы и склонности. «Могу» - это то, что на самом деле они могут, и у них хорошо получается, их физические качества и способности. В понятие «надо» включают потребности общества. Необходимо так же учитывать, выбранная профессия будет необходима и актуальна в обществе через 10 лет или она утратит свою силу и будет уже бесполезна.

Адекватность выбора профессии детьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию, достигается в тот момент, когда они сами разобрались в своих способностях и интересах, а так же ознакомились с профессиональной областью.

Профориентация считается внешним воздействием на детей, исследует их способности, по результатам опросов направляет и рекомендует определенные профессиональные области. Через какой-то промежуток времени после профориентационной работы, у детей наступает профессиональное самоопределение. Каждый внутри себя должен проанализировать полученные результаты, взвесить все «за» и «против» для точного осознания выбранной профессии.

Психологический аспект профориентационной диагностики детей, попавших в трудную жизненную ситуацию, в основном направлен на выявление склонностей, индивидуальных пожеланий, в дальнейшем получении и изучении какой-либо профессиональной области. Существуют различные психодиагностические методики для выявления у детей, попавших в трудную жизненную ситуацию характеристик и показателей, которые непосредственно имеют значение при осуществлении той или иной профессиональной деятельности. Традиционным методом является «Дифференциально-диагностический опросник» Е. А. Климова, а так же тест Голланда «Карта интересов» [15].

Дифференциально-диагностический опросник Е. А. Климова направлен на выявление склонностей человека к определенным типам профессий. Вы-

явление ряда работ, которые готов выполнять человек в любой профессиональной области, а так же узнать, какой вид деятельности он бы предпочел сам [4].

Залог успешной профессиональной карьеры, зависит в правильном соответствии типа личности и типа профессиональной области, в которой он работает. Тест Дж. Голланда «Карта интересов» позволяет соотнести способности и интересы человека с различными профессиями [26].

2 ХАРАКТЕРИСТИКА МАСТЕР-КЛАССОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ ЗНАКОМСТВА ДЕТЕЙ 14-18 ЛЕТ С ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТЬЮ «ЭНЕРГЕТИКА»

2.1 Мастер-класс как современная форма методической работы

На данном этапе образования актуальным является раскрытие, резюмирование и популяризация педагогического опыта. Результативной формой представления личного педагогического опыта служит мастер-класс.

Мастер-класс – это оригинальный метод обучения и конкретное занятие по совершенствованию практического мастерства, по различным методикам и технологиям с целью повышения профессионального уровня и приобщения к новым областям знания [12].

Мастер-класс в педагогике схож с открытым уроком. Педагог делится своим опытом, показывая на примере, а группа слушателей принимает данную информацию на себя посредством практики.

Цель мастер-класса зависит от того, что педагог планирует показать или же рассказать.

Мастер-класс можно проводить в различных формах, например:

- а) лекция;
- б) практическое занятие;
- в) лекционно-практическое занятие.

Проведение мастер-класса, есть демонстрация профессиональных данных педагога.

В ходе мастер-класса педагог сам занимает позицию ученика на равных, ведет анализ своей работы. Работа педагога направлена не только на передачу знаний и опыта, а так же заинтересовать группу слушателей, создать дружелюбную и творческую атмосферу.

По завершению любого мастер-класса педагог хочет получить обратную связь от группы, провести так называемую рефлексию. Рефлексия

направлена на то, чтобы педагог узнал, насколько была полезной изложенная им информация, какие есть недочёты, что-то может необходимо добавить в данный мастер-класс.

Согласно терминологии представленной в рассматриваемых и анализируемых источниках литературы можно выделить определение понятия энергетики, которое емко и целостно характеризует ее.

Энергетика — это отрасль промышленности, совокупность больших естественных и искусственных подсистем, служащих для преобразования, распределения и использования энергетических ресурсов всех видов.

Исследуя различные источники, можно сказать, что электроэнергетикой называют процесс производства, передачи, распределения и сбыта потребителям электрической энергии, а так же она тесно взаимодействует с сельским хозяйством, транспортом и т.п. [7].

Электроэнергетика не стоит на месте и с каждым разом все больше и больше развивается. Можно с уверенностью сказать, что электроэнергетика – это ведущая отрасль энергетики. На данном этапе электроэнергия является самым удобным видом энергии.

Н. К. Рерих в своих словах отобразил весь контраст энергии. Автор говорил: «Наша планета наполнена энергиями, которые взаимодействуют с ней, с человеком на ее поверхности, с Космосом. Все – энергия! Дух – энергия, материя – энергия, мельчайший атом – энергия. Эволюция приближает к Планете высокие энергии, несущие и созидательные и разрушительные потенциалы. Какая из них реализуется – зависит от самого человечества, от его энергетического, духовного и нравственного потенциала...» [7].

Профориентационные материалы были разработаны для Государственного казенного образовательного учреждения Свердловской области «Североуральская школа-интернат, реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы общеобразовательная школа-интернат».

Для вовлечения детей в данную предметную область были разработаны:

- 1) ознакомительная лекция по технике безопасности в энергетике;
- 2) ознакомительная лекция и блиц-опрос «Знаки электробезопасности»;
- 3) мастер-класс «Изготовление опоры линий электропередач из бумаги»;
- 4) мастер-класс «Сборка геометрической фигуры из проволоки».

Мастер-классы проводились под руководством инспектора по делам несовершеннолетних майора полиции Медведевой О.В. В аудитории присутствовало 15 человек, из них 9 мальчиков и 6 девочек в возрасте от 13 до 18 лет.

Каждый мастер-класс рассчитан на 90 минут, из них 10 минут отводится на перерыв.

2.2 Описание ознакомительной лекции по технике безопасности в энергетике

Тема: «Техника безопасности в энергетике»

Цель занятия: ознакомить воспитанников с техникой безопасности.

Дидактические задачи: обеспечение первоначального знакомства с темой, формирование основы для дальнейшего овладения знаниями.

Воспитательные задачи: воспитать внимательность обучающихся, а так же развитие интереса к учебной дисциплине.

Развивающие задачи: развить у воспитанников внимательность и осторожность.

Используемые материалы:

- а) конспект лекции по теме «Техника безопасности в энергетике»;
- б) презентация с рядом картинок о технике безопасности.

В ходе ознакомительной лекции, обучающимся предлагается прослушать и наглядно на презентации рассмотреть правила по технике безопасно-

сти для дальнейшей работы на мастер-классах. Примеры плакатов, включенных в презентацию, представлены на рисунках 2, 3.

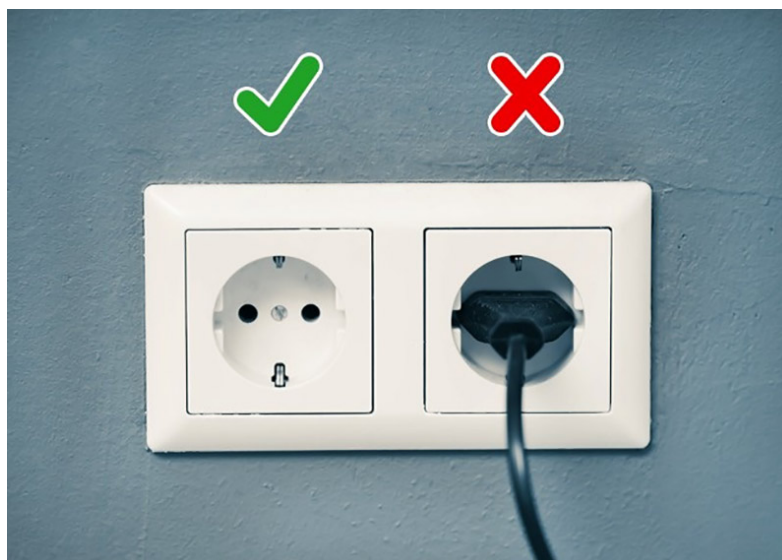


Рисунок 2 – Пример плаката, демонстрирующего правила техники безопасности в энергетике



Рисунок 3 – Пример плаката, приведенного в презентации

2.3 Описание блиц-опроса «Изучение знаков электробезопасности»

Цель блиц-опроса: рассказать и показать детям знаки электробезопасности.

Дидактические задачи: создание условий для осмысления и осознания блока учебной информации по данной теме.

Воспитательные задачи: воспитать внимательность детей.

Развивающие задачи: приобщать воспитанников к внимательности и осторожности.

Используемые материалы: распечатанные на формате А4 знаки электробезопасности.

Используемые инструменты:

- а) мультимедийным проектор;
- б) ноутбук.

Блиц-опрос – это серия вопросов актуальной темы, на которые отводится малое количества времени. Обучающимся предлагается ознакомиться в ходе лекции со знаками электробезопасности. После прослушивания лекции объявляется блиц-опрос. На мультимедийном проекторе показываются знаки электробезопасности, задача обучающихся назвать к какой из групп относится данный знак. Примеры знаков электробезопасности изображены на рисунках 4, 5, 6.



Рисунок 4 – Пример знака электробезопасности

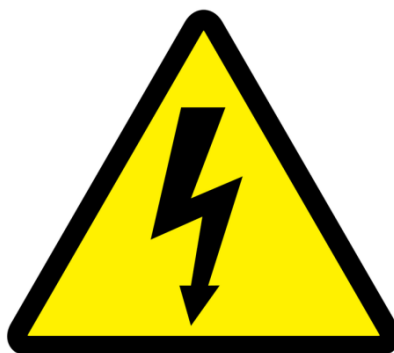


Рисунок 5 – Знак «Осторожно электрическое напряжение»



Рисунок 6 – Предупреждающий знак электробезопасности

2.4 Описание мастер-класса «Изготовление опоры линий электропередач из бумаги»

Цель мастер-класса: рассказать и показать детям, что представляют собой опоры линий электропередач.

Дидактические задачи: изучить блок необходимой информации, а также воспроизвести модель изученного.

Воспитательные задачи: воспитать активность в творчестве детей.

Развивающие задачи: приобщать воспитанников к многообразной деятельности, развивать познавательный интерес и способности.

Используемые материалы:

- а) распечатка с модулями опоры изображенных на трех листах А4;
- б) конспект лекции по теме «Опоры линий электропередач».

Используемые инструменты:

- а) ножницы;
- б) канцелярский нож;
- в) клеевой карандаш.

Исходные материалы и модули опоры изображены на рисунках 7, 8.

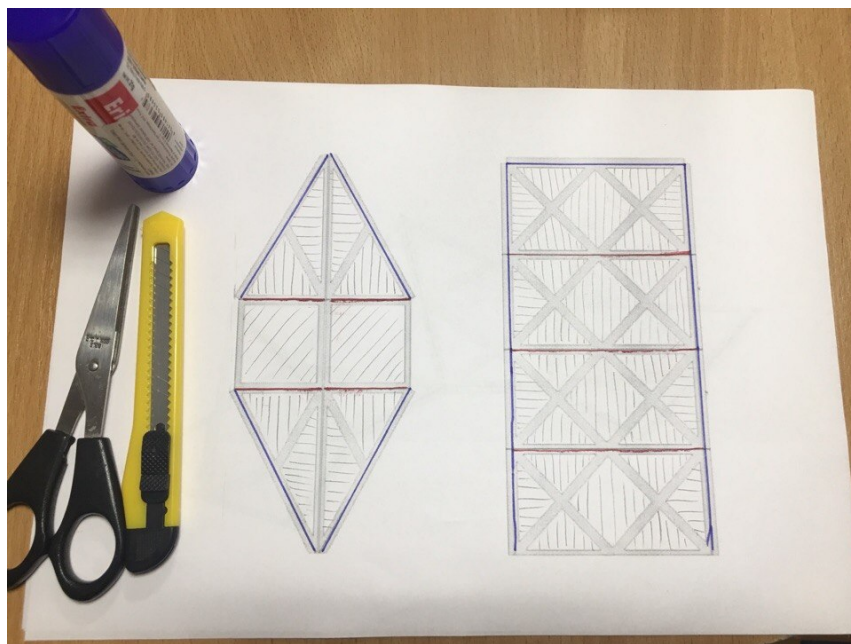


Рисунок 7 – Исходные материалы для сборки опоры линий электропередач



Рисунок 8 – Модули для сборки опоры линий электропередач

В данном мастер-классе затронута тема об опорах линий электропередач. Педагог проводит вводную лекцию и рассказывает про функционал и виды опор линий электропередач. В практической части мастер-класса обучающимся предлагается самостоятельно собрать модель опоры линий электропередач опираясь на инструкционно-технологическую карту. Результат мастер-класса изображен на рисунке 9.

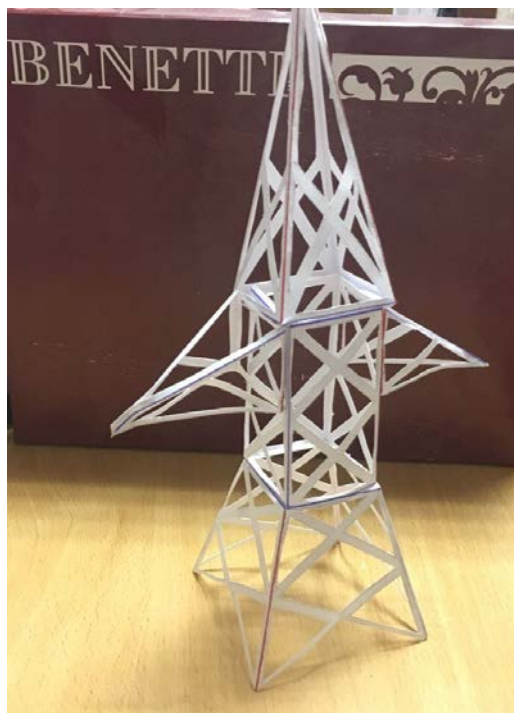


Рисунок 9 – Результат мастер-класса «Модель опоры линий электропередач»

По завершению мастер-класса педагог проводит рефлекссию, для получения обратной связи от обучающихся. Аудитории предлагается ответить на вопросы анкеты:

1. На какие две группы делятся опоры линий электропередач:
 - а) промежуточные, деревянные, концевые;
 - б) анкерные промежуточные, концевые;
 - в) бетонные, анкерные, концевые.
2. На каких участках линий электропередач устанавливаются промежуточные опоры?
 - а) на прямых;
 - б) угловых;
 - в) по диагонали.
3. Концевые опоры устанавливаются:
 - а) на концах полосы линий;
 - б) посередине полосы линий;
 - в) в начале полосы линий.

Анкета распечатана на заранее заготовленных листах и приведена в приложении 3 к пояснительной записке.

2.5 Описание мастер-класса «Сборка геометрической фигуры из проволоки»

Цель мастер-класса: научить детей работать с паяльником.

Дидактические задачи: создание условий для осмысления учебной информации и воспроизведения ее на практике.

Воспитательные задачи: воспитать активность и творчество детей.

Развивающие задачи: приобщать воспитанников к многообразной деятельности, развить познавательный интерес к профессиональной области «Энергетика».

Используемые материалы:

- 1) флюс;
- 2) припой;
- 3) медная проволока.

Используемые инструменты:

- 1) паяльник;
- 2) пинцет или плоскогубцы;
- 3) хлопчатобумажная салфетка.

Исходные материалы и подготовка к сборке геометрической фигуры изображены на рисунках 10, 11.



Рисунок 10 – Исходные материалы для сборки геометрической фигуры



Рисунок 11 – Подготовка проволоки к сборке геометрической фигуры

В данном мастер-классе, педагог рассказывает о таком инструменте, как паяльник, и его функциях. В ходе вводной лекции так же затронута техника безопасности при работе с данным аппаратом. Акцент в мастер-классе сделан не на то, чтобы масштабно затронуть технику работы и области применения паяльника, а на то чтоб дети попробовали им поработать своим руками, поддержать его, спаять что-либо.

В практической части мастер-класса детям предложено спаять одну из предложенных геометрических фигур на выбор своими руками, руководству-

ясь инструкционно-технологической картой. Результат мастер-класса представлен на рисунках 12 и 13

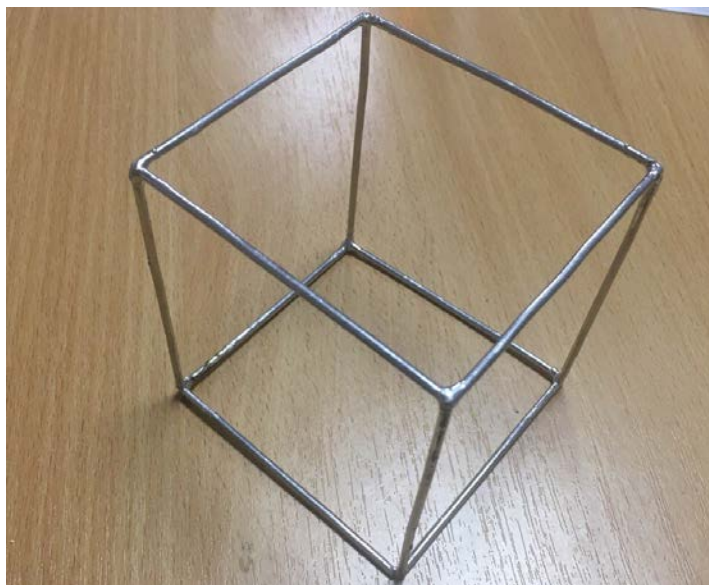


Рисунок 12 – Результат сборки куба из проволоки

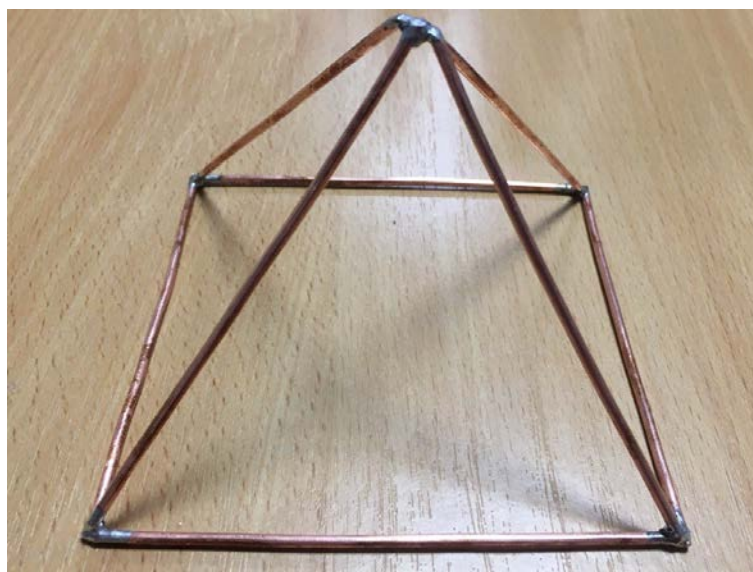


Рисунок 13 – Результат сборки пирамиды из проволоки

По завершению мастер-класса педагог проводит рефлексию, для получения обратной связи от обучающихся. Участникам мастер-класса выдаются листочки, на которых представлен ряд вопросов:

1. Что относится к основным элементам паяльника?
 - а) жало;
 - б) припой;
 - в) стержень;

- г) штекер;
- д) электрический шнур с вилкой;
- е) гайка;
- ж) держатель.

2. Через какой промежуток времени после включения паяльник готов к работе?

- а) 7-10 минут;
- б) 5-6 минут;
- в) 2-3 минуты.

3. С помощью чего можно переносить изделия во время пайки?

- а) руками;
- б) плоскогубцами;
- в) на подложке.

4. Расположите в правильном порядке этапы сборки куба:

- а) смазать концы проволоки флюсом;
- б) спаять два основания куба;
- в) лужение проволоки;
- г) соединение ребер с верхним основанием куба;
- д) подготовка рабочего места;
- е) припаять ребра куба.

5. Расположите в правильном порядке этапы сборки пирамиды:

- а) спаять основание пирамиды;
- б) лужение проволоки;
- в) подготовка рабочего места;
- г) припаять ребра под наклоном в направлении к центру;
- д) смазать концы проволоки флюсом;
- е) соединить вершины ребер в одной точке.

Анкета распечатана на заранее заготовленных листах и приведена в приложении 4 к пояснительной записке.

2.6 Рефлексия

Рефлексия предполагает взаимооценку участников педагогического процесса. С.С.Кашлев под рефлексией в педагогическом процессе или педагогической рефлексией понимает процесс и результат фиксирования участниками педагогического процесса состояния своего развития, саморазвития и причин этого [7].

Рефлексию можно представить в различных формах, например:

- символическая – когда детям достаточно изобразить в виде смайла или жеста свою оценку мастер-классу;
- устная – педагог задает вопросы обучающимся или обучающиеся сами дают комментарии по оценке мастер-класса;
- письменная – ответ на 3-5 коротких вопросов о качестве и полезности матер-класса.

Для педагога важна обратная связь, для того что бы узнать на сколько информационный и полезный был его прочитанный материал. На примере мастер-класса, педагогу важно, насколько точно он рассказал и показал технологии затронутой темы, всю ли необходимую информацию охватил при прочтении вводной лекции.

По завершению каждого мастер-класса обучающимся предлагается ответить на анкету, по результатам которой педагог выяснит, на сколько точно воспитанники запомнили материал. После анкеты педагог проводит устный опрос, по ответам которого можно будет сделать вывод, заинтересовались воспитанники предметной областью «Энергетика» или нет.

Пример устного опроса:

1. Была ли интересной для вас информация на мастер-классах?
2. Какой мастер-класс вам понравился больше?
3. Заинтересовала ли вас предметная область «Энергетика»?
4. Хотели бы вы пойти учиться по данной предметной области?

При прослушивании ознакомительной лекции, по технике безопасности обучающиеся вели себя по-разному. Для части аудитории информация была интересна и познавательна, а некоторые проявляли безразличие.

После знакомства с техникой безопасности, подросткам было предложено рассмотреть знаки электробезопасности и провести блиц-опрос. В ходе ознакомительной лекции обучающиеся вели диалог, рассказывали, где встречали знаки электробезопасности. В блиц-опросе была заметна конкуренция, каждый подросток хотел быть лидером, было множество выкриков и споров между подростками.

В мастер-классе с изготовлением опоры линий электропередач себя проявили девушки. Работа была кропотливая, требовала аккуратности. Юношам на данном мастер-классе не хватало усидчивости, они быстро уставали, но со временем все же возвращались к работе. Данный мастер-класс разработан по технике оригами, а так же развитие моторики рук.

В ходе практической части мастер-класса с паяльником возникли трудности. Часть девушек отказались паять самостоятельно но, несмотря на это согласились ассистировать юношам. Они с интересом наблюдали со стороны, а так же оказывали помощь. Не все юноши согласились выполнять работу, аргументируя это тем, что ему не интересно и работать он вообще не будет. После мастер-класса, инспектор по делам несовершеннолетних майор полиции Медведева О. В. пояснила, что агрессивное отношение части детей из-за того, что они поступили из неблагополучных семей и примера работающих родителей или же изучение чего-то нового у них не было.

Подводя итог всех проведенных профориентационных мероприятий, важно отметить, что обучающиеся находятся в трудной жизненной ситуации и оценить здраво пойдут они на данную предметную область или нет, нельзя. Кому-то было интересно узнавать новое, кто-то решил проявить безразличие и дать понять, что это его не интересует. Главное, что они узнали о данной предметной области «Энергетика» и имеют представление о направленности работ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема беспризорности и безнадзорности возникла уже очень давно. Безнадзорность отрицательно влияет на становление личности, поведение подростков. Проанализировав перечень литературы и интернет источников можно сделать вывод, что на данный момент времени создаются различные учреждения для поддержания психологического, социального и педагогического состояния подростка.

Профориентационная работа играет важную роль в становление личности, а так же разбор интересов и подбор профессиональной области. Для детей, попавших в трудную жизненную ситуацию профориентация необходима, ведь она им помогает найти себя, определить свои способности и интересы.

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы была изучена проблема безнадзорности в стране, особенности профориентационной работы с безнадзорными детьми, а так же учебная литература и интернет источники.

Для выявления проблем безнадзорности в современной России были проанализированы федеральные законы:

1. Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних».
2. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ (ред. от 18.04.2018) «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 17.07.1999 № 178-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «О государственной социальной помощи».

Изучив интернет источники можно сделать вывод, что самым главным фактором, который влияет на безнадзорность детей, является семья. Отношение в кругу семьи, общение, поведение родителей, все это видят дети и стараются подражать им. В семьях, которые ведут разгульный образ жизни, дети

находятся без поддержки, наедине со своими мыслями и переживаниями, из всего этого и следуют уходы детей из дома.

Проанализировав возможности профориентационной работы с детьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию, можно сделать вывод, что работа проводится не на высоком уровне, но по возможности создаются различные мероприятия, кружки для организации занятости подростков.

Результатом выпускной квалификационной работы на тему: «Разработка профориентационных материалов для детей, попавших в трудную жизненную ситуацию» стали мастер-классы, предназначенные для знакомства детей 14-18 лет с предметной областью «Энергетика».

В ходе выпускной квалификационной работы были разработаны:

- 1) ознакомительная лекция по технике безопасности в энергетике;
- 2) ознакомительная лекция и блиц-опрос «Знаки электробезопасности»;
- 3) мастер-класс «Изготовление опоры линий электропередач из бумаги»;
- 4) мастер-класс «Сборка геометрической фигуры из проволоки».

В ходе выполнения данной выпускной квалификационной работы цель и задачи были достигнуты.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Бурмистрова Е.В. Психологическая помощь в кризисных ситуациях (предупреждение кризисных ситуаций в образовательной среде): Методические рекомендации для специалистов системы образования. /Е. В. Бурмистрова – Москва: МГППУ, 2006. – 96 с.
2. Быстрицкий Г.Ф. Общая энергетика (Производство тепловой и электрической энергии): учебник / Г.Ф. Быстрицкий, Г.Г. Гасангаджиев, В.С. Кожиченков – Москва: КНОРУС, 2016. – 408 с.
3. Дети в трудной жизненной ситуации: Новые подходы к решению проблем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edu.tatar.ru/upload/images/files/Дети%20в%20трудн_%20жизн_%20ситуации%20НОВ_%20ПОДХОДЫ.pdf (дата обращения 29.05.2018)
4. Дифференциально-диагностический опросник Климова [Электронный ресурс]. – Режим обращения: <https://psychologys.ru/oprosnik-klimova/> (дата обращения 2.06.2018)
5. Зеер Э.Ф. Практикум по основам профориентологии: учебное пособие / Э.Ф. Зеер, А.М. Павлова, Н.О. Садовникова. – Екатеринбург: РГППУ, 2004. – 189 с.
6. Ильченко. О. Ю. Беспорядочность несовершеннолетних как результат насилия в семье: научная статья / О. Ю. Ильченко – Санкт-Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2009. – 286-290 с.
7. История науки и техники. Электроэнергетика: учебное пособие / Т.Е. Харламова – Санкт-Петербург: СЗТУ, 2006. – 126 с.
8. Кашлев С. С. Современные технологии педагогического процесса: пособие для педагогов / С. С. Кашлев – Минск: Университетское, 2000. – 95с
9. Кошкина В.С. Безнадзорность как социальное явление: материалы Покровских педагогических чтений 2004-2005. – Покров. 2004 – 426 с.

10. Крамчанинова Н. В. Основные подходы к изучению проблемы беспризорности и безнадзорности в современной России: научная статья. / Н. В. Крамчанинова – Краснодар: ХОРС, 2012. – С.107-110.
11. Лаврёнова Т.И. Социальное сопровождение и поддержка детей в трудной жизненной ситуации: научная статья. / Т.И Лаврёнова, М.А. Лыгина – №3 – Пенза: Социосфера. 2011. – С. 55 - 60.
12. Лукина А. К. Профориентационная работа с подростками, оказавшимися в сложной жизненной ситуации: методическое пособие / А. К. Лукина – Красноярск: Краснояр. гос. ун-т., 2004. – 31 с.
13. Мастер-класс как одна из форм презентации профессиональной деятельности педагога. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://открытыйурок.рф/статьи/503536/> (дата обращения 20.05.2018).
14. Методика работы педагога с безнадзорными и беспризорными детьми. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdamzavas.net/1-52903.html> (дата обращения 19.05.2018).
15. Методы профессиональной диагностики и профессиональной ориентации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/2046494/pedagogika/metody_professionalnoy_dagnostiki_professionalnoy_orientatsii (дата обращения 1.06.2018)
16. Новосельцева Е.А. Справочник сотрудника подразделения по делам несовершеннолетних: сборник нормативно-правовых документов по организации профилактической работы среди несовершеннолетних. / Е.А. Новосельцева, О.В. Донар – Москва: Объединенная редакция МВД России, 2006. – 416 с.
17. Онлайн журнал электрика Виды и типы опор воздушных линий электропередачи [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elektrica.info/vidy-i-tipy-opor-vozdushny-h-linij-e-lektroperedachi/> (дата обращения 21.05.2018).

18. Опора ЛЭП из бумаги [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://pikabu.ru/story/opora_lyep_iz_bumagi_3866074 (дата обращения 10.05.2018).

19. Основные технологии социальной работы: учебное пособие /. Л.П. Кузнецова – Владивосток: ДВГТУ, 2002. – 92 с.

20. Причины беспризорности несовершеннолетних [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/684405/sotsiologiya/prichiny_besprizornosti_nesovershennoletnih (дата обращения 29.05.2018)

21. Проблема беспризорности в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://studbooks.net/680966/sotsiologiya/problema_besprizornosti_rossii (дата обращения 25.05.2018)

22. Профессиональная ориентация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pedagogicheskaya.academic.ru/1946/> (дата обращения 2.06.2018)

23. Психология детской безнадзорности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://articlekz.com/article/13123> (дата обращения 26.05.2018).

24. Ребёнок в трудной жизненной ситуации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/6334455/page:2/> (дата обращения 22.05.2018).

25. Семенова С.Л. Общая психология для юристов: учеб. пособие/С.Л. Семенова; под науч. ред. Н.С. Глуханюк. – Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «Рос. гос. проф-пед. ун-т», 2008. – 515 с.

26. Тест Голланда. Методика профессионального самоопределения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psycabi.net/testy/60-metodika-professionalnogo-samoopredeleniya-dzh-gollanda> (дата обращения 2.06.2018)

27. Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23509/ (дата обращения 21.05.2018)

28. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ (ред. от 18.04.2018) «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=296151&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.14157223047632672#022158224817212613> (дата обращения 20.05.2018).

29. Федеральный закон от 17.07.1999 № 178-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «О государственной социальной помощи» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23735/ (дата обращения 21.05.2018)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ЛЕКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭНЕРГЕТИКЕ

ПЛАНИРОВАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ

Тема: «Техника безопасности в энергетике»

Цель занятия: ознакомить воспитанников с техникой безопасности.

Дидактические задачи: обеспечение первоначального знакомства с темой, формирование основы для дальнейшего овладения знаниями.

Воспитательные задачи: воспитать внимательность обучающихся, а так же развитие интереса к учебной дисциплине.

Развивающие задачи: развить у воспитанников внимательность и осторожность.

Используемые материалы:

- а) конспект лекции по теме «Техника безопасности в энергетике»;
- б) презентация с рядом картинок о технике безопасности представлена в электронном виде.

Тип занятия: изучение нового учебного материала

Вид занятия: лекционное занятие

План учебного занятия:

Этап учебного занятия	Время, отводимое на этап
1. Организация начала занятия	5 минут
2. Постановка темы и целей занятия	5 минут
3. Актуализация опорных знаний	5 минут
4. Формирование новых понятий и способов деятельности	15 минут
<i>Итого:</i>	30 минут

ХОД УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ

ЭТАП	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА	РЕЗУЛЬТАТ
1. Организация начала занятия	Приветствует обучающихся.	Приветствуют педагога.		Воспитанники готовы к прослушиванию новой темы
2. Постановка темы и целей занятия	Сообщает тему ознакомительной лекции, ставит задачи	Прослушивают тему и задачи мастер-класса, задают возникшие вопросы		Воспитанники ознакомлены с темой и задачами ознакомительной лекции и готовы к дальнейшей работе
3. Актуализация опорных знаний	Актуализация знаний обучающихся с помощью устного опроса	Воспитанники отвечают на вопросы педагога	Используемые <i>методы обучения</i> : диалогический	Педагог узнал, какие правила техники безопасности знают воспитанники
4. Формирование новых понятий и способов деятельности	Ознакомительная лекция по технике безопасности в энергетике	Прослушивают ознакомительную лекцию, задают вопросы	Используемые методы обучения: Диалогический Показательный средства обучения: презентация	Воспитанники ознакомились с правилами техники безопасности

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ЛЕКЦИЯ

Главным правилом в технике безопасности является то, что проводить ремонт электрооборудования необходимо только при обесточивании сети.

Необходимые правила при работе с электричеством:

1. Нельзя производить ремонт электроприборов при включенной в розетку вилке.

2. При ремонте электрооборудования необходимо пользоваться инструментом, у которого рукоятка обмотана изоляционным материалом. Важно, чтобы металлические части не выступали.

3. Обесточив сеть, необходимо повесить табличку о том, что ведутся ремонтные работы, включать запрещено.

4. Отключив сеть, прежде чем начать работу, необходимо убедиться, что напряжения нет. В этом случае можно воспользоваться отверткой индикатором напряжения или указателем напряжения.

5. Кабель, соединительные муфты или испорченный штекеры ремонту не подлежат.

6. Во время всей работы нельзя облачиваться, держаться за металлические части, нужно стоять на резиновом коврике или сухой поверхности.

После ознакомительной лекции воспитанникам предлагается блиц-опрос по теме «Знаки электробезопасности».

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ЛЕКЦИЯ И БЛИЦ-ОПРОС «ЗНАКИ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ»

ПЛАНИРОВАНИЕ БЛИЦ-ОПРОСА

Тема: «Изучение знаков электробезопасности»

Цель блиц-опроса: рассказать и показать детям знаки электробезопасности.

Дидактические задачи: создание условий для осмысления и осознания блока учебной информации по данной теме.

Воспитательные задачи: воспитать внимательность детей.

Развивающие задачи: приобщать воспитанников к внимательности и осторожности.

Тип занятия: формирование умений

Вид занятия: мастер-класс

Используемые материалы: распечатанные на формате А4 знаки электробезопасности.

Используемые инструменты:

- а) мультимедийный проектор;
- б) ноутбук.

План мастер-класса:

Этап учебного занятия	Время, отводимое на этап
1. Организация начала занятия	5 минут
2. Постановка темы и целей занятия	5 минут
3. Актуализация опорных знаний	10 минут
4. Формирование новых понятий, игра на внимание	35 минут
5. Подведение итогов занятия, рефлексия	5 минут
<i>Итого:</i>	<i>60 минут</i>

ХОД МАСТЕР-КЛАССА

ЭТАП	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА	РЕЗУЛЬТАТ
1. Организация начала занятия	Приветствует обучающихся	Приветствуют педагога		Рабочие места готовы для работы
2. Постановка темы и целей занятия	Сообщает тему мастер-класса, ставит задачи	Прослушивают тему и задачи мастер-класса, задают возникшие вопросы		Обучающиеся ознакомлены с темой и задачами мастер-класса и готовы к дальнейшей работе
3. Актуализация опорных знаний	Актуализация знаний обучающихся с помощью устного опроса	Обучающиеся отвечают на вопросы педагога	Используемые <i>методы обучения</i> : Диалогический	Педагог узнал, какие знаки электробезопасности знают обучающиеся
4. Формирование новых понятий	Ознакомительная лекция о безопасности и знаках электробезопасности	Прослушивают ознакомительную лекцию, запоминают знаки	Используемые <i>методы обучения</i> : Диалогический Показательный <i>средства обучения</i> : знаки электробезопасности	Обучающиеся ознакомились и запомнили знаки электробезопасности
5. Подведение итогов занятия, рефлексия	Подведение итогов мастер-класса, выявление моментов, которые понравились обучающимся в ходе мастер-класса	Обучающиеся приводят рабочие места в порядок, дают отзыв о прошедшем мастер-классе		Получена обратная связь от обучающихся

ЗНАКИ ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ

Электробезопасность – система организационных мероприятий и технических средств, предотвращающих вредное и опасное воздействие на работающих.

Электрическая безопасность включает в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Правила электробезопасности регламентируются правовыми и техническими документами, нормативно-технической базой. Знание основ электробезопасности обязательно для персонала, обслуживающего электроустановки и электрооборудование.

При ремонте, наладке или монтаже электроустановок необходимо использовать специальные плакаты и знаки электробезопасности. Они предназначены для того, чтобы запретить осуществление действий, связанных непосредственно с электроустановками, которые в свою очередь используются для подачи или отключения напряжения. Простыми словами, различные таблички оповещают рабочий персонал о том, что на определенном участке проходят работы, поэтому трогать кнопки, рубильники и автоматы запрещено. Помимо всего этого, знаки электробезопасности могут предупреждать человека о приближении к объекту под напряжением, или же для указания рабочего места.

Предлагаю рассмотреть, какие существуют плакаты и знаки электробезопасности, а так же где они применяются. Знаки электробезопасности делятся на такие группы как запрещающие, предупреждающие, предписывающие и указывающие.

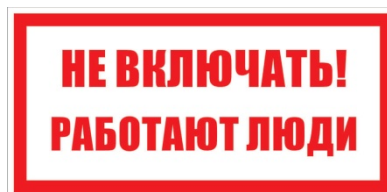
Запрещающие:

1. *«Опасно! Электрическое поле! Без средств защиты проход запрещен».* Этот плакат предупреждает о том, что в приближенной зоне не исключается возможное опасное действие электрического поля. Поэтому без

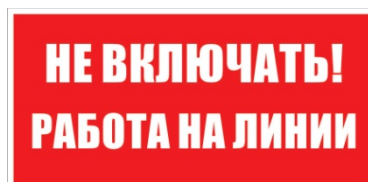


электрозащитных средств (перчатки, изолирующие штанги, указатели напряжения и т.д) идти в дальнейшем направлении запрещено.

2. *«Не включать! Работают люди».* Устанавливаются на ключи и кнопки, которые управляют аппаратами для того, чтобы предотвратить подачу питания.



3. *«Не включать. Работают на линии».* Назначение, как и у предыдущего плаката. Область применения – воздушные кабельные линии, на которых осуществляются работы.



4. *«Работа под напряжением. Повторно не включать».* Этот запрещающий плакат нужно вывешивать для того, чтобы во время ремонтных работ на воздушных линиях никто вручную не включил питание.



Предупреждающие:

Предупреждающие знаки и плакаты применяются для информирования человека о приближении к участку, который находится под напряжением.

1. *«Не влезай! Убьет».* Предупреждает человека о том, что возможно приближение к элементам, которые находятся под опасным напряжением.



2. *«Стой! Напряжение».* Наверняка каждый из вас видел этот плакат на электроустановках, он достаточно распространен и предупреждает, что подходить к данным электроустановкам категорически опасно.



3. *«Осторожно! Электрическое напряжение».* Знак безопасности выполнен в виде треугольника, имеющего равные стороны. Его используют для установки на дверях подстанций, электростанций и электроустановок.



Предписывающие:

1. «Работать здесь». Плакат используется для указания рабочего места персонала, а так же безопасного подхода к электрическим установкам.



Указывающие:

1. Единственным указательным плакатом является «Заземлено», который указывает на то, что электроустановка заземлена, и подавать на нее напряжение запрещается.



ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ МАСТЕР-КЛАССА

В практической части мастер-класса предлагается провести блиц-опрос.

Цель блиц - опроса: выявить степень усваемости пройденного материала.

Педагог: поочередно поднимая знаки электробезопасности вверх из разных групп, ждет ответа от учащихся.

Задача учащихся правильно назвать группу, к которой относится той или иной знак электробезопасности.

По завершению данного мастер-класса учащиеся ознакомились с рядом знаков электробезопасности, а так же закрепили свои знания в мини-игре на внимание.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

МАСТЕР-КЛАСС «ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОПОРЫ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ ИЗ БУМАГИ»

ПЛАНИРОВАНИЕ МАСТЕР-КЛАССА

Тема: «Изготовление опоры линий электропередач из бумаги»

Цель мастер-класса: рассказать и показать детям, что представляют собой опоры линий электропередач.

Дидактические задачи: изучить блок необходимой информации, а также воспроизвести модель изученного.

Воспитательные задачи: воспитать активность в творчестве детей.

Развивающие задачи: приобщать воспитанников к многообразной деятельности, развивать познавательный интерес и способности.

Тип занятия: формирование умений

Вид занятия: мастер-класс

Используемые материалы:

- а) распечатка с модулями опоры изображенных на трех листах А4;
- б) конспект лекции по теме «Опоры линий электропередач».

Используемые инструменты:

- г) ножницы;
- д) канцелярский нож;
- е) клей карандаш.

План мастер-класса:

Этап учебного занятия	Время, отводимое на этап
6. Организация начала занятия	10 минут
7. Постановка темы и целей занятия	10 минут
8. Актуализация опорных знаний	10 минут
9. Формирование новых понятий, моделирование опоры линий электропередач	50 минут
10. Подведение итогов занятия, рефлексия	10 минут
<i>Итого:</i>	<i>90 минут</i>

ХОД МАСТЕР-КЛАССА

ЭТАП	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА	РЕЗУЛЬТАТ
1. Организация начала занятия	Приветствует обучающихся, раздача необходимого материала для мастер-класса	Приветствуют педагога		Рабочие места готовы для работы
2. Постановка темы и целей занятия	Сообщает тему мастер-класса, ставит задачи	Прослушивают тему и задачи мастер-класса, задают возникшие вопросы		Обучающиеся ознакомлены с темой и задачами мастер-класса и готовы к дальнейшей работе
3. Актуализация опорных знаний	Актуализация знаний обучающихся с помощью устного опроса	Обучающиеся отвечают на вопросы педагога	Используемые <i>методы обучения</i> : Диалогический	Педагог узнал представления об опорах ЛЭП у обучающихся
4. Формирование новых понятий, моделирование опоры ЛЭП	Вводный курс об опорах ЛЭП, сборка модели опоры ЛЭП при помощи инструкционно-технологической карты	Прослушивают вводную лекцию, собирают модель опоры ЛЭП	Используемые <i>методы обучения</i> : Диалогический <i>средства обучения</i> : инструкционно-технологическая карта	Собрана модель опоры ЛЭП
5. Подведение итогов занятия, рефлексия	Подведение итогов мастер-класса, выявление моментов, которые понравились обучающимся в ходе мастер-класса	Обучающиеся приводят рабочие места в порядок, дают отзыв о прошедшем мастер-классе		Получена обратная связь от обучающихся

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ЛЕКЦИЯ ОБ ОПОРАХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

Опора воздушной линии электропередачи (опора ЛЭП) – сооружение для удержания проводов и при наличии – грозозащитных тросов воздушной линии электропередачи и оптоволоконных линий связи на заданном расстоянии от поверхности земли и друг от друга.

Зависимо от метода подвески проводов, опоры воздушных линий делятся на две главные группы:

а) *опоры промежуточные*, на которых провода закрепляются в поддерживающих зажимах;

б) *опоры анкерного типа*, служащие для натяжения проводов. На этих опорах провода закрепляются в натяжных зажимах.

Промежуточные прямые опоры устанавливаются на прямых участках линий. На промежуточных опорах с навесными изоляторами провода закрепляются в поддерживающих гирляндах, висячих вертикально, на промежуточных опорах со штыревыми изоляторами закрепление проводов делается проводочной вязкой. В обоих случаях промежуточные опоры получают горизонтальные нагрузки от давления ветра на провода и на опору и вертикальные — от веса проводов, изоляторов и собственного веса опоры.

Анкерные опоры на линиях с навесными изоляторами провода закрепляются в зажимах натяжных гирлянд. Эти гирлянды являются вроде бы продолжением провода и передают его тяжение на опору. На линиях со штыревыми изоляторами провода закрепляются на анкерных опорах усиленной вязкой либо особыми зажимами, обеспечивающими передачу полного тяжения провода на опору через штыревые изоляторы.

Концевые опоры устанавливаются на концах полосы линии. От этих опор отходят провода, подвешиваемые на вводах подстанций. При подвеске проводов на линии до окончания сооружения подстанции, концевые опоры воспринимают полное одностороннее тяжение проводов и тросов ВЛ.

Кроме перечисленных типов опор, на линиях используются также особые опоры: транспозиционные, служащие для конфигурации порядка расположения проводов на опорах; ответвительные – для выполнения ответвлений от основной линии; опоры больших переходов через реки и водные места и др.

Главным типом опор на воздушных линиях являются промежуточные, число которых обычно составляет 85 -90% общего числа опор.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ МАСТЕР-КЛАССА

Учащимся необходимо собрать модель опоры ЛЭП при помощи инструкционно-технологической карты.

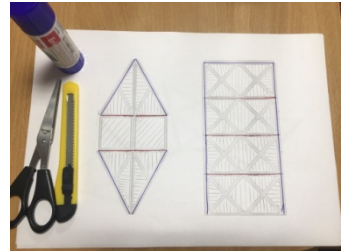
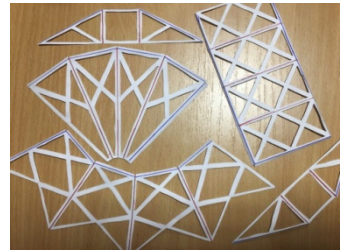
Анкета для проверки прослушанного материала:



1. На какие две группы делятся опоры линий электропередач:
 - а) промежуточные, деревянные, концевые;
 - б) анкерные промежуточные, концевые;
 - в) бетонные, анкерные, концевые.
2. На каких участках линий электропередач устанавливаются промежуточные опоры?
 - а) на прямых;
 - б) угловых;
 - в) по диагонали.
3. Концевые опоры устанавливаются:
 - а) на концах полосы линий;
 - б) посередине полосы линий;
 - в) в начале полосы линий.

По завершению мастер-класса обучающиеся получили блок информации по видам опор линий электропередач. В ходе практической части мастер-класса собрали модель опоры линий электропередач и смогли поближе ознакомиться с конструкцией.

ИНСТРУКЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Сборка модели опоры линий электропередач

№	Наименование операции	Приемы и действия	Контроль	Пример
1	Подготовка рабочего места и материалов	<p>На каждую парту выдать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ножницы; 2) клей карандаш; 3) два канцелярских ножа; 4) распечатку с модулями опоры 	Рабочее место готово к работе, материалы получены	
2	Подготовка модуля для сборки	<ol style="list-style-type: none"> 1) канцелярским ножом вырезать заштрихованные области; 2) ножницами вырезать каждый модуль по контуру; 	Модули вырезаны и готовы для сборки	

3	Проработка каждого модуля	<ol style="list-style-type: none"> 1) согнуть линии для склеивания (выделены, синим цветом); 2) согнуть модули по линиям сгиба (выделены красным цветом) 3) склеить каждый модуль по синей линии 	Все модули для сборки опоры линий электропередач готовы	
4	Сборка модулей опоры линий электропередач	<ol style="list-style-type: none"> 1) берем основание опоры и соединяем его с серединой; 2) к полученной конструкции приклеиваем верхушку; 3) к полученной опоре приклеиваем плечи 	Модель опоры линий электропередач собрана полностью	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

МАСТЕР-КЛАСС «СБОРКА ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФИГУРЫ ИЗ ПРОВОЛОКИ»

ПЛАНИРОВАНИЕ МАСТЕР-КЛАССА

Тема: «Сборка геометрической фигуры из проволоки»

Цель мастер-класса: рассказать принцип работы паяльника и показать наглядно.

Дидактические задачи: создание условий для осмысления учебной информации и воспроизведении ее на практике.

Воспитательные задачи: воспитать активность в творчестве детей.

Развивающие задачи: приобщать воспитанников к многообразной деятельности, развить познавательный интерес к профессиональной области «Энергетика».

Тип занятия: формирование умений

Вид занятия: мастер-класс

Используемые материалы:

- 1) флюс;
- 2) припой;
- 3) медная проволока.

Используемые инструменты:

- 1) паяльник;
- 2) пинцет или плоскогубцы;
- 3) хлопчатобумажная салфетка.

План мастер-класса:

Этап учебного занятия	Время, отводимое на этап
11.Организация начала занятия	10 минут
12.Постановка темы и целей занятия	10 минут
13.Актуализация опорных знаний	10 минут
14.Формирование новых понятий, сборка геометрических фигур	50 минут
15.Подведение итогов занятия, рефлексия	10 минут
<i>Итого:</i>	<i>90 минут</i>

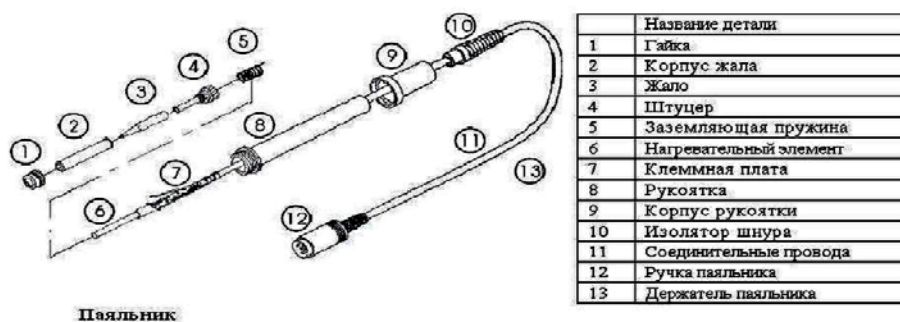
ХОД МАСТЕР-КЛАССА

ЭТАП	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ	МЕТОДЫ И СРЕДСТВА	РЕЗУЛЬТАТ
6. Организация начала занятия	Приветствует обучающихся, раздача необходимого материала для мастер-класса	Приветствуют педагога		Рабочие места готовы для работы
7. Постановка темы и целей занятия	Сообщает тему мастер-класса, ставит задачи	Прослушивают тему и задачи мастер-класса, задают возникшие вопросы		Обучающиеся ознакомлены с темой и задачами мастер-класса и готовы к дальнейшей работе
8. Актуализация опорных знаний	Актуализация знаний обучающихся с помощью устного опроса	Обучающиеся отвечают на вопросы педагога	Используемые <i>методы обучения</i> : Диалогический	Педагог узнал представления о паяльнике и его функциях
9. Формирование новых понятий, спайка геометрических фигур	Вводный курс о структуре паяльника и его функций	Прослушивают вводную лекцию, спаивают геометрические фигуры, такие как: - пирамида - куб	Используемые <i>методы обучения</i> : Диалогический <i>Показательный средства обучения</i> : инструкционно-технологическая карта	Спаяны куб и пирамида
10. Подведение итогов занятия, рефлексия	Подведение итогов мастер-класса, выявление моментов, которые понравились обучающимся в ходе мастер-класса	Обучающиеся приводят рабочие места в порядок, дают отзыв о прошедшем мастер-классе		Получена обратная связь от обучающихся

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ЛЕКЦИЯ О ПАЯЛЬНИКЕ И ЕГО ФУНКЦИЯХ

Электрический паяльник представляет собой ручной инструмент, который скрепляет металлические компоненты между собой, при помощи припоя. Припой – это металл или его сплав, имеющий температуру плавления ниже, чем соединяемые материалы. В пайке применяются сплавы, выполненные на основе олова, свинца, меди, никеля и др. Разогретый до жидкого состояния припой заполняет все зазоры спаиваемых деталей.

Основными элементами электрического паяльника является (стержень, нагреватель, жало, держатель, электрический шнур с вилкой).



Конструкция наиболее распространенного в быту варианта электропаяльника представляет собой металлический кожух, снабженный пластмассовой или деревянной рукояткой, в который помещен трубчатый нагревательный элемент (нагреватель). Внутри нагревателя одним концом помещен сменный, обычно медный стержень (« жало»), заточенный на выступающем наружу конце под конус или двугранный угол.

После включения и нагрева конца жала свыше температуры плавления припоя (около 5—6 минут) паяльник готов к работе.

Техника безопасности при работе с паяльником:

1. Следите за тем, чтобы нагретая часть паяльника не прикасалась в ходе пайки к электрическому проводу. Жало обладает очень высокой температурой, поэтому изоляция будет повреждена в считанные мгновения. Далее последует короткое замыкание.

2. При работе с горячим паяльником необходимо использовать подставку. Ее обычно изготавливают из деревянного бруска и металлических держателей. Так вы сможете безопасно расположить инструмент и не бояться, что он упадет на горючие материалы.
3. Держите паяльник только за ручку.
4. Не разрешается вытаскивать из штепсельной розетки электропаяльник за шнур, чтобы избежать обрыва шнура, возникновения короткого замыкания и попадания под опасное напряжение.
5. Для перемещения изделий применять специальные инструменты (пинцет, плоскогубцы), обеспечивающие безопасность при пайке, так как изделия нагревается.
6. Излишки припоя и флюса с жала паяльника снимать с применением хлопчатобумажной салфетки.
7. Паяльник переносить за корпус, а не за провод или рабочую часть. При перерывах в работе паяльник отключать от электросети.
8. На участках пайки паяльником не производить прием и хранение пищи, а также курение.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ МАСТЕР-КЛАССА

После ознакомления функционала паяльника и техники безопасности, обучающимся предлагается спаять геометрические фигуры, руководствуясь инструкционно-технологической картой.

Анкета для проверки прослушанного материала:

1. Что относится к основным элементам паяльника?
 - а) жало;
 - б) припой;
 - в) стержень;
 - г) штекер;
 - д) электрический шнур с вилкой;
 - е) гайка;

ж) держатель.

2. Через какой промежуток времени после включения паяльник готов к работе?

а) 7-10 минут;

б) 5-6 минут;

в) 2-3 минуты.

3. С помощью чего можно переносить изделия во время пайки?

а) руками;

б) плоскогубцами;

в) на подложке.

4. Расположите в правильном порядке этапы сборки куба:

а) смазать концы проволоки флюсом;

б) спаять два основания куба;

в) лужение проволоки;

г) соединение ребер с верхним основанием куба;

д) подготовка рабочего места;

е) припаять ребра куба.

5. Расположите в правильном порядке этапы сборки пирамиды:

а) спаять основание пирамиды;

б) лужение проволоки;

в) подготовка рабочего места;

г) припаять ребра под наклоном в направлении к центру;




д) смазать концы проволоки флюсом;


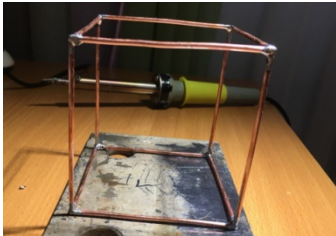
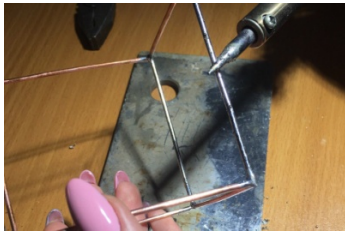
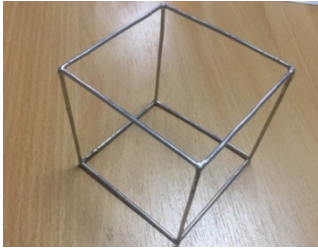
е) соединить вершины ребер в одной точке.

В ходе сегодняшнего мастер-класса, обучающиеся попробовали сами спаять геометрические фигуры. Умение паять паяльником в современной жизни необходимо даже на самом начальном этапе. Не обязательно знать всех технологий паяльника и их разновидности, достаточно иметь дома обычный электропаяльник, припой и флюс для пайки каких-либо элементов.

ИНСТРУКЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

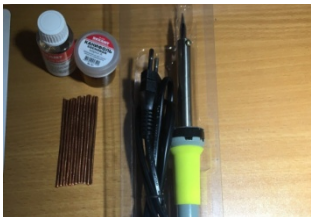


Спайка геометрической фигуры куб

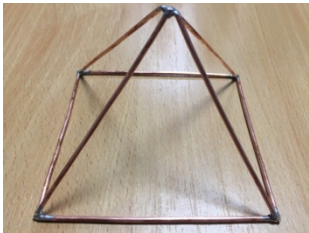
№	Наименование операции	Приемы и действия	Контроль	Пример
1	Подготовка рабочего места и материалов	Убрать с парты все посторонние предметы. Выдать: 1) проволоку для работы; 2) паяльник; 3) припой; 4) жидкий флюс 5) пинцет (плоскогубцы) 6) хлопчатобумажная салфетка	Рабочее место подготовлено для дальнейшей работы, материалы получены	
2	Подготовка проволоки для спайки	Концы проволоки смазать флюсом, для лучшего схватывания припоя.	Проволока подготовлена для спайки	
3	Спайка основания куба	1) взять 4 прутика проволоки, уложить в форме квадрата; 2) спаять между собой каждый угол квадрата	Основание для куба подготовлено	

4	Добавление к основанию куба ребер	<ol style="list-style-type: none"> 1) взять 4 прутика проволоки; 2) каждый прутик проволоки припаять к углу основания 	Ребра куба припаяны к основанию	
5	Соединение верхнего основания с ребрами куба	<ol style="list-style-type: none"> 1) спаять аналогичное основание как в пункте №3; 2) каждый угол соединить с свободным концом ребра 	Куб спаян полностью	
6	Лужение проволок	<p>Для лужения проволоки, необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) каждый прутик проволоки входящий в состав куба (12шт) помазать флюсом, для лучшего схватывания с припоем; 2) предварительно на жало паяльника взять немного припоя и далее движением вдоль проволоки распределить расплавленный припой; 3) проволока должна поменять цвет с кирпичного на серебряный 	Куб полностью облужен	 

ИНСТРУКЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Спайка геометрической фигуры пирамида

<i>№</i>	<i>Наименование операции</i>	<i>Приемы и действия</i>	<i>Контроль</i>	<i>Пример</i>
1	Подготовка рабочего места и материалов	Убрать с парты все посторонние предметы. Выдать: 1) проволоку для работы; 2) паяльник; 3) припой; 4) жидкий флюс	Рабочее место подготовлено для дальнейшей работы, материалы получены	
2	Подготовка проволоки для спайки	Концы проволоки смазать флюсом, для лучшего схватывания припоя.	Проволока подготовлена для спайки	
3	Спайка основания пирамиды	1) взять 4 прутика проволоки, уложить в форме квадрата; 2) спаять между собой каждый угол квадрата	Основание для пирамиды подготовлено	

4	Добавление к основанию пирамиды ребер	<ol style="list-style-type: none"> 1) взять 4 прутика проволоки; 2) каждый прутик проволоки припаять к углу основания под наклоном в направлении к центру; 3) все 4 ребра пирамиды соединить в одной точке (вершине) 	Ребра пирамиды припаяны к основанию и соединены между собой	
---	---------------------------------------	---	---	---